

GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Christa Schmitt

22. DEZ. 2004

PCT

An:

CT IPS AM Mch P

siehe Formular

PCT/ISA/220

rec.

DEC 20 2004

IP

time limit

26.07.05

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE

(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA/220

2003P14790WO

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010746

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

24.09.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

26.09.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

G05B23/02

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESellschaft

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☒ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Kuntz, J-M

Tel. +49 89 2399-5739



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(a)).

☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

☐ Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

☐ die gesamte internationale Anmeldung,

☒ Ansprüche Nr. 8, 11

Begründung:

☒ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 8, 11 beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):

siehe Beiblatt

☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):

☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

☐ für die gesamte Anmeldung oder für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

☐ Das Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil

die schriftliche Form ☐ nicht eingereicht wurde.

☐ nicht dem Standard entspricht.

die computerlesbare Form ☐ nicht eingereicht wurde.

☐ nicht dem Standard entspricht.

☐ Die Tabellen zum Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer Form vorliegen, entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen.

☒ Siehe Beiblatt für weitere Angaben.

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 3-7, 9-10, 12-18 Nein: Ansprüche 1,2
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-7, 9-10, 12-18
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-7, 9-10, 12-18 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt III.

Die Ansprüche 8 und 11 erfüllen nicht die Erfordernisse der Regel 6.3 und Regel 6.4 PCT, weil die zusätzlich beanspruchten Merkmale nicht technischer Natur sind.

Zu Punkt V.

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgendes Dokument verwiesen:

g D1: DE 42 07 354 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 5. November 1992
(1992-11-05)

- 2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu ist (**Artikel 33(2) PCT**).

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

ein Verfahren zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Anlage (Spalte 1, Zeilen 3-9), wobei das Verfahren die folgenden Verfahrensschritte umfasst:

- *Bereitstellen von Daten über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer größeren Anzahl von Anlagen (Spalte 3, Zeilen 54-55; die Identifikationsbeschreibung der möglichen Ursachen eines Fehlers stellt die o.g. Daten über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen dar)*
- *Generieren eines Fragenkataloges zu diesen Ursachen aus diesen Daten (Spalte 3, Zeilen 54-55; der vorhandene Fragesatz wurde zwangsweise zu einem bestimmten Zeitpunkt generiert),*
- *Einholen von Antworten von Beschäftigten in der zu untersuchenden Anlage auf die Fragen des Fragenkataloges (Spalte 3, Zeile 63 bis Spalte 4, Zeile 11),*
- *Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen*

der zu untersuchenden Anlage durch Auswertung der Antworten der Beschäftigten auf die Fragen des Fragenkataloges (Spalte 3, Zeile 29 und Spalte 4, Zeile 65 bis Spalte 5, Zeile 4).

Somit werden alle Merkmale des Anspruchs 1 in D1 offenbart.

- 3 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs **13** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von **Artikel 33(3) PCT** beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 13 angesehen. Es offenbart:

eine Vorrichtung zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Anlage (Spalte 1, Zeilen 3-9) mit

- *einer ersten Datenbank mit Daten über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Vielzahl von Anlagen (Spalte 3, Zeilen 54-55),*
- *einer zweiten Datenbank mit Daten über die zu untersuchende Anlage (Spalte 3, Zeilen 60-62),*
- *einer Ausgabeeinrichtung zur Ausgabe eines Fragekataloges (Spalte 3, Zeilen 63-68)*
- *einer Eingabeeinrichtung zur Eingabe von Antworten von Beschäftigten der Anlage auf die Fragen des Fragenkataloges (Spalte 3, Zeile 63 bis Spalte 4, Zeile 11)*
- *einer Datenverarbeitungseinheit zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und/oder Leistungsbegrenzungen der zu untersuchenden Anlage durch Auswertung der Antworten der Beschäftigten auf die Fragen des Fragenkataloges (Spalte 4, Zeile 66 bis Spalte 5, Zeile 4)*

Der Gegenstand des Anspruchs 13 unterscheidet sich daher von der bekannten Vorrichtung dadurch, dass

eine Datenverarbeitungseinheit den Fragenkatalog aus den Daten der ersten Datenbank und der zweiten Datenbank generiert.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, dass der Fragenkatalog maschinell generiert wird.

Um diese Aufgabe zu lösen, würde der Fachmann selbstverständlich die vorhandene Datenverarbeitungseinheit benutzen, um den Fragenkatalog basierend auf den vorhandenen Daten zu generieren, ohne dass dazu eine erfinderische Tätigkeit notwendig sei.

- 4 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 2 nicht neu ist (**Artikel 33(2) PCT**).

Dokument D1 offenbart alle Merkmale des Anspruchs 1 (siehe Punkt 1). Darüber hinaus offenbart D1 ein Verfahren, wobei

Daten über die zu untersuchende Anlage bereitgestellt werden (siehe Spalte 3, Zeilen 60-62)

Somit werden alle Merkmale des Anspruchs 2 in D1 offenbart.

- 5 Die abhängigen Ansprüche 3-7, 9, 10, 12 und 14-18 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit **Artikel 33(3)** erfüllen, siehe das Dokument D1 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Anlage (15), wobei das Verfahren die folgenden Verfahrensschritte umfasst:

- Bereitstellen von Daten (51a-i) über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer größeren Anzahl von Anlagen (40a-c),
- Generieren eines Fragenkataloges (26) zu diesen Ursachen aus diesen Daten,
- Einholen von Antworten (27) von Beschäftigten (29) in der zu untersuchenden Anlage (15) auf die Fragen des Fragenkataloges (26),
- Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen der zu untersuchenden Anlage (15) durch Auswertung der Antworten (27) der Beschäftigten (29) auf die Fragen des Fragenkataloges (26),

wobei Daten (70, 71) über die zu untersuchende Anlage (15) abgefragt werden, aus den Daten über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen diejenigen ausgewählt werden, die für die zu untersuchende Anlage relevant sind und der Fragenkatalog nur Fragen enthält, die die zu untersuchende Anlage betreffen.

2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei

- die Daten (51a-i) über die Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer ersten Datenbank (21) gespeichert sind,
- die Daten (70, 71) über die zu untersuchende Anlage (15) in einer zweiten Datenbank (22) gespeichert sind,
- der Fragenkatalog (26) aus den Daten der ersten (21) und der zweiten Datenbank (22) von einer Datenverarbeitungseinheit (23) generiert wird und von einer Ausgabeeinheit (24) ausgegeben wird,
- die Antworten (27) der Beschäftigten (29) über eine Eingabeeinheit (27) erfasst und in der zweiten Datenbank (22) abgespeichert werden,

- die Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen anhand der abgespeicherten Antworten (27) der Beschäftigten (29) durch die Datenverarbeitungseinheit (23) ermittelt werden.

5 3. Verfahren nach Anspruch 1, wobei in der ersten Datenbank (21) zu den Daten (51a-i) über die Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen jeweils auch Daten (52a-i) über Verbesserungsmaßnahmen abgespeichert sind.

10 4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei

- die Daten (51a-i) über die Ursachen jeweils Anlagenteilen (61 bis 67) zugeordnet sind
- die Daten (70,71) der zweiten Datenbank (22) Angaben (70) über in der zu untersuchenden Anlage (15) vorkommende An-

15 lagenteile (70) enthalten und

- der Fragenkatalog (26) nur Fragen auf in der Anlage (15) vorkommende Anlagenteile enthält.

5. Verfahren nach Anspruch 1, wobei

20 - die Daten (51a-i) über die Ursachen jeweils Zielgruppen (53-55) zugeordnet sind

- die Daten (70,71) über die zu untersuchende Anlage (15) Angaben (71) über zu befragende Zielgruppen enthalten
- der Fragenkatalog (26) so generiert wird, dass er nur Fra-

25 gen für Beschäftigte (29) der zu befragenden Zielgruppen enthält.

6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Fragen des Fragenkataloges (26) Antriebs- und/oder

30 Automatisierungskomponenten der Anlage (15) betreffen.

7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Antworten (27) der Beschäftigten (29) durch Interviews eingeholt werden.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
wobei die Antworten (27) der Beschäftigten (29) über ein Datennetzwerk (30) eingeholt werden.

5 9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei die Daten über die Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen aus Störungsmeldungen (47) und/oder Einsatzberichten (48) von anderen Anlagen (40a-c) gewonnen werden.

10

10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das Verfahren durch einen technischen Dienstleister durchgeführt wird.

15 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei anhand der Antworten (27) der Beschäftigten (29) und mit Hilfe einer festgelegten Bewertungsregel (44) eine Bewertung des technischen Zustandes der Anlage (15) erfolgt.

20 12. Vorrichtung (20) zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Anlage (15) mit

- einer ersten Datenbank mit Daten (51a-i) über Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in einer Vielzahl von Anlagen (40a-c),

25 - einer zweiten Datenbank (22) mit Daten (70,71) über die zu untersuchende Anlage (15),

- einer Ausgabeeinrichtung (24) zur Ausgabe eines Fragekataloges (26),

- einer Eingabeeinrichtung (25) zur Eingabe von Antworten

30 (27) von Beschäftigten (29) der Anlage (15) auf die Fragen des Fragenkataloges (26), und zur Eingabe der Daten über die zu untersuchende Anlage,

- einer Datenverarbeitungseinheit (23) zur Generierung des Fragenkataloges (26) aus den Daten der ersten Datenbank

35 (21) und der zweiten Datenbank (22) und zur Ermittlung der Ursachen von Störungen und/oder Leistungsbegrenzungen der zu untersuchenden Anlage (15) durch Auswertung der Antwort-

ten (27) der Beschäftigten (29) auf die Fragen des Fragenkataloges (26),

wobei

- die Daten (51a-i) über die Ursachen jeweils Zielgruppen (53-55) zugeordnet sind
- die Daten (70,71) über die zu bewertende Anlage (15) Angaben (71) über zu befragende Zielgruppen enthalten
- der Fragenkatalog (26) so generiert wird, dass er nur Fragen für Beschäftigte (29) der zu befragenden Zielgruppen enthält.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12, wobei in der ersten Datenbank (21) zu den Daten (51a-i) über die Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen jeweils auch Daten (52a-i) über Verbesserungsmaßnahmen abgespeichert ist.

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 13, wobei

- die Daten (51a-i) über die Ursachen jeweils Anlagenteilen (61 bis 67) zugeordnet sind
- die Daten (70,71) der zweiten Datenbank (22) Angaben (70) über in der zu untersuchenden Anlage (15) vorkommende Anlagenteile enthalten und
- der Fragenkatalog (26) nur Fragen für in der Anlage (15) vorkommende Anlagenteile enthält.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, wobei die Ausgabeeinheit (26) und die Eingabeeinheit (25) über ein Datenkommunikationsnetzwerk (30) mit den Beschäftigten (29) verbindbar sind.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 15, wobei die erste Datenbank (21) über ein Datennetzwerk (41) mit einer Vielzahl von Anlagen (40a-c) verbindbar ist.